A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC 7 G03B17/56 F16M G03B37/02 F16M11/04 According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) G03B F16M F16B IPC 7 Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included. In the fields searched Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used) EPO-Internal, WPI Data, PAJ C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT Relevant to daim No. Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages Category 1 GB 428 003 A (NOEL PEMBERTON BILLING) X 3 May 1935 (1935-05-03) page 2 -page 3; figures 1-5 1,2 US 5 752 113 A (J.BORDEN) X 12 May 1998 (1998-05-12) column 3 -column 8; figures 1-8 1,2 DE 100 04 541 B (B.ANDREAS) Α 2 August 2001 (2001-08-02) column 1 -column 2; figures 1-3 1,2 US 5 040 759 A (A.G.WAINWRIGHT) Α 20 August 1991 (1991-08-20) column 3 -column 7; figures 1-5 Patent family members are listed in annex. X Further documents are listed in the continuation of box C. Special categories of cited documents: To later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance invention "E" earlier document but published on or after the international "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means \*P\* document published prior to the International filing date but later than the priority date claimed \*&\* document member of the same patent family Date of mailing of the international search report Date of the actual completion of the international search 01/07/2003 25 June 2003 Authorized officer Name and mailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016 Boeykens, J



Information on patent family members

Inter oplication No
PCT/FR 02/04584

A	03-05-1935			
	02-02-1322	NONE		
Α	12-05-1998	NONE		
В	10-01-1957	NONE		
A	20-08-1991	US	5259584 A	09-11-1993
		B 10-01-1957	B 10-01-1957 NONE	B 10-01-1957 NONE

## RAPPORT DE RESERCHE INTERNATIONALE

1		
a -	nationale No	
PCT/FR	02/04584	

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE CIB 7 G03B17/56 F16M11/04 G03B37/02							
Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB							
B. DOMAIN	ES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE						
Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)  CIB 7 G03B F16M F16B							
Documentat	ion consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ca	es documents relèvent des domaines si	ur lesquels a porté la recherche				
Base de don	nnées électronique consultée au cours de la recherche internationale (no	m de la base de données, et si réalisab	le, termes de recherche utilisés)				
	ternal, WPI Data, PAJ						
C DOCUM	ENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS						
Catégorie °	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication de	es passages pertinents	no. des revendications visées				
X	GB 428 003 A (NOEL PEMBERTON BILLIN 3 mai 1935 (1935-05-03) page 2 -page 3; figures 1-5	NG)	1				
x	US 5 752 113 A (J.BORDEN) 12 mai 1998 (1998-05-12) colonne 3 -colonne 8; figures 1-8	1,2					
A	DE 100 04 541 B (B.ANDREAS) 2 août 2001 (2001-08-02) colonne 1 -colonne 2; figures 1-3	1,2					
A	US 5 040 759 A (A.G.WAINWRIGHT) 20 août 1991 (1991-08-20) colonne 3 -colonne 7; figures 1-5	1,2					
Voi	r la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents	X Les documents de familles de b	revets sont indiqués en annexe				
		document ultérieur publié après la da date de priorité et n'appartenenant p	te de dépôt international ou la pas à l'état de la				
consi	nent définissant l'état général de la technique, non idéré comme particulièrement pertinent	technique pertinent, mais cité pour c ou la théorie constituant la base de	comprendre le principe				
"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international  "X" document particulièrement pertinent; l'inven tion revendiquée ne peut							
"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de inventive par rapport au document considére isolement priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une priorité ou cité pour de la complication d'une priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une priorité du cité pour de la complication d'une priorité ou cité pour de priorité ou cité pour de la complication d'une priorité de publication d'une priorité de la complication d'une priorité de publication d'une priorité de la complication d'une priorité de priorité de la complication d'une priorité du cité de la complication d'une priorité de la complication d'une priorité du cité de la complication d'une priorité de la complication d'une priorité de la complication d'une priorité du cité de la complication d'une priorité de la							
'O' document se référant à une divulgation orale, à un usage, à lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente							
P° document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée postérieurement à la date de priorité revendiquée postérieurement à la date de priorité revendiquée se document qui fait partie de la même famille de brevets							
Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée  Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale							
	25 juin 2003	01/07/2003					
Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale Fonctionnaire autorisé							
	Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Boeykens, J					

## RAPPORT DE RECHER E INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Dem ernationale No PCT/FR 02/04584

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
GB 428003	Α	03-05-1935	AUCUN	
US 5752113	A	12-05-1998	AUCUN	
DE 10004541	В	10-01-1957	AUCUN	
US 5040759	Α	20-08-1991	US 5259584 A	09-11-1993